Considerando los contenidos del programa de preescolar del MEP y tus intereses en STEAM y gestión ambiental, te propongo el siguiente proyecto tipo:

Título del Proyecto: ¡Pequeños Guardianes de las Mariolas en Lepanto!

Articulación con Contenidos del Programa de Preescolar del MEP:

Este proyecto se puede articular de manera natural con varias áreas del programa de preescolar, incluyendo:

Desarrollo Personal y Social:

Identidad: Reconocimiento de sí mismos como parte de la naturaleza y con la capacidad de cuidarla.

Autonomía: Participación en las tareas de observación y cuidado de las colmenas (siempre bajo supervisión).

Convivencia Social: Desarrollo del respeto y la valoración por los seres vivos y su entorno. Trabajo en equipo para realizar las actividades del proyecto.

Comunicación:

Lenguaje Oral: Expresión de sus observaciones, preguntas e ideas sobre las abejas y su entorno. Ampliación de vocabulario relacionado con la naturaleza y los insectos.

Lenguaje Escrito: (Nivel inicial) Dibujo y representación gráfica de las abejas, las flores y las colmenas. Intento de escritura de palabras sencillas relacionadas con el proyecto.

Pensamiento Lógico Matemático:

Exploración de Objetos y Colecciones: Observación y clasificación de diferentes tipos de flores que visitan las abejas. Conteo de abejas (de forma sencilla y lúdica).

Relaciones Espaciales y Medidas: Identificación de la ubicación de las colmenas (en un lugar seguro y adecuado). Comparación de tamaños de flores y hojas.

Exploración del Mundo Natural y Social:

Seres Vivos: Reconocimiento de las abejas mariola como seres vivos importantes para el ecosistema. Aprendizaje sobre su ciclo de vida (de forma adaptada).

Ambiente: Exploración del entorno natural de Lepanto y la importancia de las flores y la vegetación para las abejas. Conciencia sobre la necesidad de cuidar el medio ambiente.

Objetos, Materiales y Tecnología: (Nivel inicial) Observación de los materiales de la colmena (si es seguro y apropiado). Introducción al concepto de la apicultura como una actividad que ayuda a las abejas.

Expresión Artística:

Artes Plásticas: Dibujo, pintura y modelado de abejas, flores y colmenas. Uso de materiales naturales para crear obras artísticas.

Expresión Musical y Corporal: Creación de canciones o rimas sencillas sobre las abejas y su vuelo. Imitación de los movimientos de las abejas.

Proyecto Tipo STEAM y Gestión Ambiental con Colocación de Colmenas de Abejas Mariola en Lepanto

Fase 1: ¡Descubriendo el Mundo de las Mariolas! (Exploración y Sensibilización)

Actividad 1: ¿Quiénes son las Mariolas?

Presentar a los niños imágenes y videos cortos sobre las abejas mariola.

Contar cuentos sencillos sobre su importancia y su forma de vida.

Preguntar qué saben los niños sobre las abejas y registrar sus ideas.

Actividad 2: Explorando nuestro Entorno en Lepanto.

Realizar una caminata por los alrededores de la escuela o un jardín cercano para observar las flores y la vegetación.

Identificar qué tipos de flores hay en la zona de Lepanto.

Conversar sobre si han visto abejas en esas flores.

Actividad 3: ¡Manos a la Obra Artística!

Invitar a los niños a dibujar, pintar o modelar abejas y flores utilizando diferentes materiales.

Crear un mural colectivo sobre el "Jardín de las Mariolas en Lepanto".

Fase 2: ¡Construyendo un Hogar para las Mariolas! (Diseño y Construcción – Simulado)

Actividad 1: ¿Cómo viven las Mariolas?

Mostrar imágenes y explicar de forma sencilla cómo son las colmenas de las abejas mariola (troncos huecos, cavidades naturales).
Discutir por qué necesitan un hogar seguro.
Actividad 2: ¡Diseñando nuestra Colmena Ideal!
En grupos pequeños, pedir a los niños que dibujen o construyan con materiales reciclados (cajas, rollos de papel, etc.) cómo imaginan que sería una buena casa para las mariolas.
Fomentar la creatividad y la discusión sobre los elementos importantes (espacio, protección).
Actividad 3: Aprendiendo sobre la Apicultura Responsable.
(Si es posible y seguro) Invitar a un apicultor local de Lepanto que trabaje con abejas nativas para que les hable sobre su labor y la importancia de cuidar a las abejas.

Fase 3: ¡Cuidando nuestro Jardín para las Mariolas! (Implementación y Acción)
Actividad 1: ¡Plantando Flores Amigas de las Mariolas!
Investigar qué tipos de flores son las preferidas por las abejas mariola y que se dan bien en el clima de Lepanto.
Organizar una actividad de siembra de estas flores en el jardín de la escuela o en macetas.
Explicar a los niños la importancia de estas flores como alimento para las abejas.
Actividad 2: ¡Observando a las Mariolas! (Si se colocan colmenas)
(Con la supervisión de un experto y tomando todas las precauciones necesarias) Observar las colmenas de abejas mariola desde una distancia segura.
Identificar las abejas recolectoras llevando polen.
Comentar sobre su trabajo y su importancia.
Actividad 3: ¡Mensajes para Cuidar las Mariolas!
Crear carteles con dibujos y mensajes sencillos sobre la importancia de las abejas y cómo podemos protegerlas en Lepanto.
Colocar estos carteles en la escuela y en lugares visibles de la comunidad.

Producto de Colocación de Colmenas de Abejas Mariola:

La colocación de colmenas de abejas mariola debe realizarse bajo la estricta supervisión y guía de expertos en apicultura nativa. Es fundamental asegurar que:

El lugar de colocación sea seguro para los niños y las abejas.
Se obtengan los permisos necesarios (si aplica).
Se realice un manejo adecuado y respetuoso de las colmenas.
Se involucre a la comunidad local y se les explique el propósito del proyecto.

Contextualización al Distrito de Lepanto:

Investigar la flora local: Identificar las plantas nativas de Lepanto que son importantes para las abejas mariola.
Conectar con la comunidad: Involucrar a personas de Lepanto que tengan conocimientos sobre la naturaleza local o la apicultura.
Explorar tradiciones locales: Averiguar si existen historias, leyendas o usos tradicionales relacionados con las abejas en la cultura de Lepanto.
Utilizar recursos locales: Emplear materiales naturales de la zona para las actividades artísticas y de construcción simulada.

Evaluación:

La evaluación puede ser formativa y basada en la observación de la participación de los niños, sus expresiones orales y gráficas, y su comprensión de los conceptos clave. Se puede crear un portafolio con los trabajos de los niños y registrar sus aprendizajes a lo largo del proyecto.

Durante la Semana de la Colocación (o Simulación):

- **Círculo de Conversación:** Nuestras Nuevas Amigas.
- Después de la colocación (o la simulación de la construcción de las colmenas), reunir a los niños para compartir sus emociones y expectativas.
- **Preguntas guía:**
- "¿Cómo se sienten de tener nuevas amigas en la escuela?",
- "¿Qué creen que harán las mariolas en su nueva casa?",
- "¿Cómo podemos ser buenos vecinos para ellas?".
- **Observación Guiada:** Primeras Miradas.

- Realizar salidas cortas y seguras para observar las colmenas (si son reales) o las construcciones simuladas. Guiar la observación con preguntas como: "¿Cuántas abejas ven?", "¿Qué están haciendo?", "¿A qué flores se acercan?". Animarles a dibujar lo que observan.
- **Juego Simbólico:** El Día en la Vida de una Mariola.
- Proporcionar materiales como disfraces sencillos (alas de papel, antenas), flores de tela o papel, y pequeños recipientes para simular la recolección de néctar y polen. Fomentar el juego libre donde los niños representen el trabajo de las abejas.
-

Actividades Semanales Continuas:

- **Rincón de las Mariolas:**
- Crear un espacio en el aula dedicado al proyecto. Incluir libros sobre abejas e insectos, láminas informativas, materiales para dibujar y modelar abejas y flores, lupas para observar detalles, y las construcciones simuladas de las colmenas. Rotar los materiales para mantener el interés.
- **Lectura de Cuentos y Poemas:**
- Seleccionar cuentos y poemas que tengan como protagonistas a las abejas o que hablen sobre la importancia de las flores y la naturaleza. Realizar lecturas interactivas, animando a los niños a hacer preguntas y expresar sus opiniones.
- **Exploración Sensorial:** El Mundo de las Flores.
- Traer al aula diferentes tipos de flores (seguras y no tóxicas) para que los niños las observen, las huelan y las toquen (con cuidado). Comparar sus colores, formas y texturas. Relacionar las flores con la alimentación de las abejas.
- **Actividades Artísticas Temáticas:**
  - Pintura con los Dedos: Crear cuadros de campos de flores donde las mariolas puedan recolectar néctar.
  - Collage con Elementos Naturales:
  - Utilizar hojas secas, pétalos y ramitas para crear representaciones de abejas y colmenas.
  - **Modelado con Arcilla:**
  - Hacer figuras de abejas y flores, prestando atención a sus características.

- **Juegos de Conteo y Clasificación:**
- Utilizar imágenes de abejas y flores para realizar juegos sencillos de conteo. Clasificar flores por color, tamaño o forma.
- **Canciones y Rimas sobre las Abejas:**
- Aprender y cantar canciones sencillas sobre las abejas y su trabajo.
- Crear rimas colectivas sobre lo que han aprendido.
- **Experimentos Sencillos (Adaptados a Preescolar):**
  - ¿A qué huelen las flores?
  - Comparar el olor de diferentes flores.
  - ¿Cómo viaja el polen?
  - Utilizar papel de construcción amarillo y pegamento para simular cómo las abejas transportan el polen de una flor a otra.
- **Visitas de Expertos (Virtuales o Presenciales):**
- Si es posible, invitar a un biólogo, un apicultor o alguien de la comunidad de Lepanto con conocimientos sobre la flora y fauna local para que comparta información con los niños de forma interactiva.
-

Actividades Específicas a lo Largo del Mes

- **Semana 1: Conociendo a Fondo a las Mariolas.**
- Enfocarse en aprender sobre las características físicas de las abejas, qué comen, cómo viven y su importancia para el ecosistema. Utilizar láminas, videos cortos y cuentos.
- **Semana 2: El Jardín de las Mariolas en Lepanto.**
- Explorar las flores locales que son importantes para las mariolas. Investigar si hay alguna planta nativa de Lepanto que sea especialmente atractiva para ellas. Dibujar y pintar estas flores.
- **Semana 3: ¡Manos a la Obra por las Mariolas!**
- Realizar actividades prácticas como la siembra de flores (si es la temporada adecuada) o la creación de bebederos sencillos para insectos. Reflexionar sobre cómo sus acciones pueden ayudar a las abejas.
- **Semana 4: Celebrando a las Mariolas.**
- Organizar una pequeña "celebración" para compartir lo que han aprendido con otras clases o con las familias. Pueden crear una

exposición de sus trabajos, cantar canciones o representar una obra de teatro corta sobre las abejas.

Estrategias de Mediación Clave:

Preguntas Abiertas:

Fomentar la curiosidad y el pensamiento crítico haciendo preguntas que no tengan una única respuesta correcta ("¿Por qué creen que las abejas necesitan las flores?", "¿Qué pasaría si no hubiera abejas?").

Modelado:

Mostrar entusiasmo por el tema y participar activamente en las actividades.

Conexiones con la Vida Cotidiana:

Ayudar a los niños a ver cómo el tema de las abejas se relaciona con su entorno y sus experiencias diarias.

Reflexión:

Después de cada actividad, dedicar un tiempo para que los niños compartan lo que aprendieron, cómo se sintieron y qué preguntas nuevas tienen.

Documentación:

Registrar las observaciones, preguntas y aprendizajes de los niños a través de dibujos, fotografías y notas. Esto les permite ver su propio progreso y repasar lo aprendido.

Para el Planeamiento didáctico se integran las actividades dentro del mismo, de modo que sean congruentes con el resto del planeamiento.

Bibliografía Consultada (Formato APA 7ª Edición):

- Ayala, R., González, V. H., & Engel, M. S. (2013). *Abejas nativas de México*. Universidad Nacional Autónoma de México. (Aunque enfocado en México, proporciona información general útil sobre abejas nativas).
- Chavarría Loría, M. (2019). *Guía ilustrada de abejas sin aguijón de Costa Rica*. Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio). (Este recurso es específico de Costa Rica y será muy valioso para la identificación y comprensión de las mariolas).

- **Ministerio de Educación Pública (MEP). (2018).** *Programa de Estudio de Preescolar*. San José, Costa Rica: MEP. (Este es el documento fundamental para asegurar la articulación curricular).
- **Louv, R. (2008).** *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Algonquin Books. (Aunque no se centra específicamente en abejas, este libro fundamenta la importancia de la conexión de los niños con la naturaleza).
- **Sobel, D. (1996).** *Beyond ecophobia: Reclaiming the heart in nature education*. Orion Nature Books. (Este libro ofrece perspectivas sobre cómo fomentar el amor por la naturaleza en los niños pequeños).

Recursos Adicionales Sugeridos para la Implementación:

- **Organizaciones de Conservación de Abejas Nativas en Costa Rica:** Busca organizaciones locales que trabajen en la conservación de abejas sin aguijón. Pueden ofrecer charlas, materiales educativos y apoyo técnico.
- **Apicultores de Abejas Nativas en Lepanto o Zonas Cercanas:** Contacta a apicultores locales que trabajen con mariolas. Su experiencia práctica será invaluable.
- **Libros y Cuentos Infantiles sobre Abejas y la Naturaleza:** Busca literatura infantil atractiva y precisa sobre el mundo de las abejas y la importancia de cuidar el medio ambiente. Asegúrate de que sean apropiados para la edad preescolar.
- **Videos y Documentales Cortos sobre Abejas:** Utiliza recursos audiovisuales para captar la atención de los niños y mostrarles el comportamiento de las abejas en su entorno natural.

Creado con IA (Gemini)